

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年5月26日 (26.05.2005)

PCT

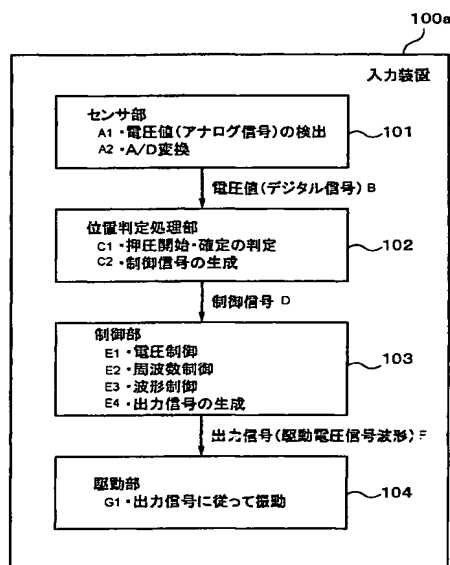
(10) 国際公開番号
WO 2005/048094 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 3/033, 3/03 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017224 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 井ノ川 裕幸
(22) 国際出願日: 2004年11月12日 (12.11.2004) (INOKAWA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川
(25) 国際出願の言語: 日本語 区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP).
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 杉浦 正知, 外(SUGIURA, Masatomo et al.);
特願 2003-386743 2003年11月17日 (17.11.2003) JP 〒1710022 東京都豊島区南池袋2丁目49番7号 池袋
特願 2003-389643 2003年11月19日 (19.11.2003) JP パークビル7階 Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP). BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: INPUT DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, REMOTE CONTROL DEVICE, AND INPUT DEVICE CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 入力装置、情報処理装置、リモートコントロール装置および入力装置の制御方法



100a INPUT DEVICE
101 SENSOR UNIT
A1 VOLTAGE VALUE (ANALOG SIGNAL) DETECTION
A2 AD CONVERSION
B VOLTAGE VALUE (DIGITAL SIGNAL)
102 POSITION JUDGMENT PROCESSING UNIT
C1 PRESSING START/CONFIRMATION JUDGMENT
C2 CONTROL SIGNAL GENERATION
D CONTROL SIGNAL
103 CONTROL UNIT
E1 VOLTAGE CONTROL
E2 FREQUENCY CONTROL
E3 WAVEFORM CONTROL
E4 OUTPUT SIGNAL GENERATION
F OUTPUT SIGNAL (DRIVE VOLTAGE SIGNAL WAVEFORM)
104 DRIVE UNIT
G1 VIBRATION ACCORDING TO OUTPUT SIGNAL

(57) Abstract: An input device (100) includes: a sensor unit (101) for detecting presence/absence of pressing or contact of a panel surface according to a detection data value changing in accordance with the pressing or the contact; a position judgment processing unit (102) for generating a control signal in accordance with the detection data value; a control unit (103) for generating a signal waveform of drive voltage to be supplied to a drive unit (104); and the drive unit for displacing the panel by using the control signal. When a user performs input operation, from the moment of pressing or the like to the moment of confirmation of pressing or the like, the panel is displaced according to a signal waveform of a small amplitude. After confirmation of the pressing or the like, the panel is displaced by a signal waveform of a large amplitude. The user can obtain a stroke feeling by a weak vibration from the moment of pressing or the like and then a click feeling by the strong vibration.

(57) 要約: 入力装置 100 を、センサ部 101 がパネル表面に対する押圧または接触によって変化する検出データ値によって押圧等の有無を検出し、位置判定処理部 102 がその検出データ値に応じた制御信号を生成し、制御部 103 がその制御信号を用いてパネルを変位させるための駆動部 104 に供給する駆動電圧の信号波形を生成するよう構成する。操作者が入力操作を行ったときには、押圧等の時点からその押圧等の確定までは小さな振幅の信号波形に従ってパネルを変位させ、押圧等の確定後は、大きな振幅の信号波形に従ってパネルを変位させる。操作者は、押圧等の時点からの弱い振動によってストローク感を得ることができ、その後の強い振動によってクリック感を得ることができる。



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。